

in1060: eksamensoppgave individuell besvarelse

leveres i Devilry senest fredag 12/6 2020, kl 16:00

I denne eksamensoppgaven skal studentene dokumentere hva de har lært om bruksorientert design individuelt i løpet av våren gjennom prosjektarbeidet og lesing og diskusjon av pensum.

Eksamensoppgaven har 3 deler.

- ⇒ **Del 1** inneholder spørsmål fra pensum. Hvis du har diskutert noen av pensum-spørsmålene på øvingsgruppene og har signerte svarark eller godkjent i Devilry, kan du bruke disse som dine svar på spørsmålene i del 1. Skriv «*fått godkjent*» som svar på de du har fått godkjent: da har du fått godkjent riktig svar på spørsmålene. Å oppgi at et spørsmål har «*fått godkjent*» uten at det er riktig, regnes som juks. Sjekk med gruppelærer hvis du er usikker, vi har en liste over de som er godkjent. Du kan velge å svare på et allerede godkjent spørsmål på nytt, da vil det ses som ditt endelige svar.
- ⇒ **Del 2** handler om hva du har lært om prosjektarbeid ved å gjennomføre ditt prosjekt: hva tar du med deg til senere prosjekter?
- ⇒ **Del 3** har som hensikt å finne ut hvordan du kobler sammen det du har lest med praksis fra eget prosjekt. Husk at sensor nettopp har lest grupperapporten: du trenger ikke beskrive prosjektet på nytt: du kan henvise til «fakta» i grupperapporten og bruke plassen på å beskrive dine refleksjoner over pensum og prosjekt.

NB Alle spørsmålene må besvares.

DEL 1: spørsmål fra pensum

1) Om design for, med og av brukere (kap.1)

- i. Beskriv kort som kjennetegner «design for, med, og av brukere» (DMB)
- ii. Forklar prinsippene for brukermedvirkning i design
- iii. Fortell kort hvordan og hvorfor DMB oppsto

2) Om design (kap.2) + artikkel av Schön & Wiggins

- i. Forklar hva design er
- ii. Beskriv hvordan designprosesser foregår
- iii. Forklar hva designkompetanse består i og hvordan man øver den opp
- iv. Forklar hva Schön & Wiggins mener med «*appreciative system*» og «*unintended consequences*». Hvordan vil du oversette disse uttrykkene?

3) Om interaksjon (kap.3) + artiklene av Hornecker & Buur + Holmquist, Soma & Herstad

- i. Forklar begrepene interaksjon og interaksjonsmekanisme
- ii. Beskriv hva som kjennetegner interaksjon med digitale, interaktive teknologier
- iii. Diskuter hvilke muligheter ulike digitale teknologier gir for interaksjon

- iv. Diskuter hvilken av designutfordringene til Holmquist du mener er viktigst. Begrunn svaret.
- v. Forklar hva begrepet «omverden» («Umwelt») betyr og hvordan det kan være nyttig i design av roboter
- vi. Hornecker og Buur skriver om håndfast (tangible) interaksjon. Diskuter om en eller flere av de temaene de beskriver er nyttige for å designe interaksjonen med prototypen i ditt prosjekt

4) Om bruk (kap.4) + artikkel av Brereton

- i. Hva er bruk? Hvordan kan ulike analytiske nivåer hjelpe oss å forstå bruk?
- ii. Hvordan forandrer bruk seg over tid?
- iii. Hva er brukskontekst? Hvordan spiller kontekst inn på bruk?
- iv. Hvilken betydning har kunnskap for bruken av et artefakt?
 - v. Hvordan kan vi analysere effekter av en IT-løsning?
- vi. Forklar hva artikkelen om «habituated objects» handler om

5) Om design med brukere (kap.5) + artikkel av Bratteteig & Wagner

- i. Forklar hva det betyr å se design som en beslutningsprosess?
- ii. Beskriv hva det betyr å delta (i design)
- iii. Hva er det brukerne kan involveres i i design?
- iv. Forklar hva som menes med metoder, teknikker og verktøy for brukermedvirkning, og gi eksempler på noen slike

6) Om undersøkelse av bruk (kap.6) + artikkel av Bratteteig & Verne

- i. Forklar hva som kjennetegner kvalitative undersøkelser
- ii. Forklar hvordan du vil planlegge og gjennomføre intervju og observasjon
- iii. Forklar hvordan bruksundersøkelser inngår i gjensidig læring
- iv. Finnes det andre metoder og teknikker for å undersøke brukskontekst?
- v. Forklar hvordan kvalitativ analyse kan foregå. Bruk Bratteteig & Verne som eksempel

DEL 2: refleksjon over prosjektarbeidet

- 1) Hvilke kunnskaper og ferdigheter har du fått gjennom prosjektarbeidet? Har du lært det du forventet fra læringsmålene for in1060? Ble du bedre / god i noe i løpet av prosjektarbeidet?
- 2) Hvilke prosjekt-aktiviteter likte du best? Hvilke likte du ikke, hvorfor?
- 3) Hvordan mener du at Corona-krisen påvirket innholdet i prosjektet ditt? Hva ville dere egentlig at prosjektet skulle handle om?
- 4) Hvordan håndterte din prosjektgruppe at Corona-krisen endret betingelsene for prosjektet? Fortell hva du har lært om planlegging av prosjekt og prosjektarbeid som arbeidsform når samarbeidet må skje over avstand. Ville du planlagt prosjektarbeidet annerledes hvis du visste at du måtte jobbe hjemmefra og ha sosial avstand i store deler av prosjektet?
- 5) Opplevde du problemer eller konflikter i prosjektarbeidet? Hvordan ble de løst? Hvordan kan du unngå slike problemer i fremtiden? Hva vil du gjøre annerledes i neste prosjekt?
- 6) Hvordan har din innsats i prosjektet vært? Har du brukt ca. 1/3 ukeverk hver uke (dvs. 1 + 2/3

fulle dager) på in1060? Har Corona-krise gjort at du har brukt mer eller mindre tid, tror du?

7) Hvordan evaluerer du prosjektet ditt? Hva er bra og ikke? Begrunn.

DEL 3: teori og praksis

- 1) Idealet for in1060 er å gi brukerne innflytelse i design: Hvilke designbeslutninger var brukere med på i ditt prosjekt? Kunne brukerne ha vært med på flere, i tilfelle ja: hvilke og hvordan? Vil du karakterisere prosjektet ditt som «Design Med Brukere» eller «User-Centred Design»? Begrunn.
- 2) Hvilke undersøkelser gjorde dere av bruk og brukskontekst? Hvilke metoder og teknikker brukte dere og hvordan tilpasset dere dem til Corona-situasjonen? Kunne andre metoder vært brukt? Begrunn.
- 3) Beskriv hvordan dere kom fram til konsept og form-konsept i ditt prosjekt. Forklar hvordan ideene er forankret i bruksundersøkelsene. Hvilke teknikker brukte dere for å jobbe med ideene i prosjektet?
- 4) Beskriv prototypingen i ditt prosjekt med begrepene fra Houde & Hill sin artikkel. Hvordan brukte dere prototypen(e) i design-prosessen?
- 5) Beskriv interaksjonen dere har designet. Hvilke interaksjonsmekanismer har dere valgt i deres løsning og hvorfor?
- 6) Er prototypen i ditt prosjekt teknisk sett mer komplisert enn Arduino-oblignene? Beskriv og begrunn.
- 7) Hvordan kan designere få vite om design-resultatet er vellykket – og hva menes med «vellykket»? Hva vil du vurdere som vellykket i ditt prosjekt (med en høyoppløselig og mer robust prototype)?

#

Den individuelle rapporten skal være på maks. 8 sider (3200 ord) i fonten Times 11 pkt. De som har svart på pensum-spørsmålene i del 1 fra før bes oppgi hvilke de har svart på. Det er ingen minimumsgrense for hvor kort besvarelsen kan være, men alle spørsmål må besvares.

Hensikten med den individuelle eksamenen er å demonstrere 1) at du har lært det du skal lære i in1060, og 2) at du har bidratt i prosjektet.

I den individuelle eksamenen får alle mulighet til å forklare og diskutere bruksorientert design basert på *sine* erfaringer og kunnskaper, basert på *sitt* prosjekt og *sin* lesing av litteratur. Evalueringen legger mest vekt på kunnskapen og ferdighetene hver enkelt har tilegnet seg, og at de kan reflektere (dvs. tenke) og bruke teorien og begrepene fra litteraturen på egen praksis.

Husk at sensor har lest grupperapporten så du kan henvise til kapitler og sider i rapporten i stedet for å gjenta alt som står der, men si nok til at sensor ikke trenger å slå opp (dvs. nok til å huske poenget om man har lest rapporten like før).

Innlevering i Devilry innen fredag 12. juni 2020, kl. 16.00. Lykke til!